#### (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

#### (43) 国際公開日 2005年5月19日(19.05.2005)

#### **PCT**

(72) 発明者; および

所内 Aichi (JP).

#### (10) 国際公開番号 WO 2005/044882 A1

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 佐内 康之 (SANAI, Yasuyuki) [JP/JP]; 〒4550027 愛知県名古屋市港区船

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が

見町1番地の1東亞合成株式会社高分子材料研究

可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,

NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,

(51) 国際特許分類7:

C08F 220/38, 220/18, 290/06

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/016413

(22) 国際出願日:

2004年11月5日(05.11.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-378898 特願2003-378904 2003年11月7日(07.11.2003) JP 2003年11月7日 (07.11.2003)

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 東亞合成

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可 能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,

UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

[続葉有]

株式会社 (TOAGOSEI CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1058419 東京都港区西新橋一丁目 1 4 番 1 号 Tokyo (JP).

(54) Title: ACTINIC-ENERGY-RAY-CURABLE COMPOSITION FOR OPTICAL MATERIAL

(54) 発明の名称: 活性エネルギー線硬化型光学材料用組成物

$$H_{2}C = \overset{R_{1}}{C} - \overset{O}{C} \left( O - H\overset{R_{2}}{C} - H^{2}_{2}C \right) O - \overset{R_{5}}{O} - \overset{R_{5}}{O} - \overset{R_{5}}{O} - \overset{R_{7}}{O} - \overset{R_{4}}{C} - \overset{O}{C} - \overset{R_{3}}{C} - \overset{O}{C} - \overset{R_{3}}{C} - \overset{C}{C} - \overset{C}{C} + \overset{C}{$$

$$H_2C = C - C - C - C$$
(2)

(57) Abstract: [PROBLEMS] To provide an actinic-energy-ray-curable composition for optical materials which can give a cured article having a high refractive index, high light transmittance, and low water absorption. [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS] The actinic-energy-ray-curable composition for optical materials comprises (A) a di(meth)acrylate represented by the formula(1) and (B) a mono(meth)acrylate represented by the formula (2) and/or mono(meth)acrylate represented by the formula (3). Also provided is a process for producing an optical material which comprises applying or pouring the composition to a casting mold and then irradiating it with actinic energy rays. [R<sub>1</sub> and R<sub>3</sub> each independently represents hydrogen or methyl; R<sub>2</sub> and R<sub>4</sub> each independently represents hydrogen, methyl, or ethyl; R5 to R8 each independently represents hydrogen, methyl, or bromine; and I and m each independently is an integer of 1 to 6.] [R<sub>9</sub> represents hydrogen or methyl.] [R<sub>10</sub> represents hydrogen or methyl.]



KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  $\exists -\Box \gamma \mathcal{N}$  (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI

(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[続葉有]

(57) 要約:

【課題】得られる硬化物が、高屈折率でかつ高光線透過率を有し、低吸水率である活性エネルギー線硬化型光学材料用組成物の提供。

【解決手段】式(1)で表されるジ(メタ)アクリレート(A)並びに式(2)で表されるモノ(メタ)アクリレート又は/及び式(3)で表されるモノ(メタ)アクリレート(B)からなる活性エネルギー線硬化型光学材料用組成物。当該組成物を、型枠に塗布するか又は流し込んだ後、活性エネルギー線を照射する光学材料の製造方法。

### 【化1】

$$H_{2}C = \overset{R_{1}}{C} - \overset{O}{C} + \overset{R_{2}}{C} - \overset{R_{2}}{C} + \overset{O}{C} - \overset{R_{3}}{C} - \overset{O}{C} - \overset{R_{3}}{C} - \overset{O}{C} - \overset{R_{4}}{C} - \overset{O}{C} - \overset{R_{3}}{C} - \overset{O}{C} - \overset{R_{3}}{C} - \overset{O}{C} - \overset{R_{3}}{C} - \overset{O}{C} - \overset{C}{C} - \overset{C}{C} + \overset{O}{C} - \overset{C}{C} - \overset{C}{C}$$

#### [化2]

$$H_2C = C - C - C - C$$
(2)

[R。は水素原子又はメチル基を表す。]

#### 【化3】

$$\mathbf{H_2C} = \mathbf{C} - \mathbf{C}$$

[R」は水素原子又はメチル基を表す。]

## WO 2005/044882 A1



添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。